エコマーク商品類型 No.122

「プリンタ Version 2.11」
認定基準書

―適用範囲―
B. 電子写真方式

制　定　日　　2007 年 5 月 5 日
最新改定日　　2013 年 3 月 1 日
有 効 期 限　　2017 年 4 月 30 日

(財)日本環境協会
エコマーク事務局

エコマーク商品類型 No.122「プリンタ Version2.11」認定基準書

分類 B. ～電子写真方式～

(財)日本環境協会
エコマーク事務局

１．認定基準制定の目的

プリンタは、事業所および家庭で広く使用されている機器である。以下の項目に配慮された機器の普及により、環境負荷が低減することを目的とした。

○機器および消耗品の 3R 設計 (資源循環)

○トナーカートリッジ、インクカートリッジなどの使用済み消耗品の回収と再資源化(資源循環)

○機器使用時の省エネルギー(地球温暖化影響物質排出の低減)

○低騒音、VOC 類の放散の抑制 (機器使用時の快適な環境、健康影響への配慮)

○有害物質の使用の制限と削減(有害物質の抑制)

近年のプリンタの市場動向として、複写機能やファクシミリ機能を兼ね備える複合機の急成長、白黒機が主体だった電子写真方式におけるカラー機の増加、コンピュータを介さないタイプのプリンタや写真専用機など新規の製品領域の形成があげられる。これらの新領域の製品については、段階的に基準を強化していく手法を取った。

さらに、プリンタの国際流通商品としての特徴に鑑み、海外エコラベルとの国際調和にも配慮した。

2．適用範囲

主に事務所および家庭で一般に使用されるプリンタを対象とする。(一社)電子情報技術産業協会の「プリンタカタログ用語集(平成 16 年 3 月版)」の分類に従い、分類 A としてドットインパクト方式、感熱方式およびインクジェット方式、分類 B として電子写真方式のプリンタを対象とする(図 1 の対象範囲を参照のこと)。また、主機能をプリンタとする複合機、メモリカードやデジタルカメラから直接情報を受信できるプリンタも対象に含む。交通機関の券売機、待ち人数などの整理券発行機、レジスタ機、医療や図書館の検索機器などは対象から除く。
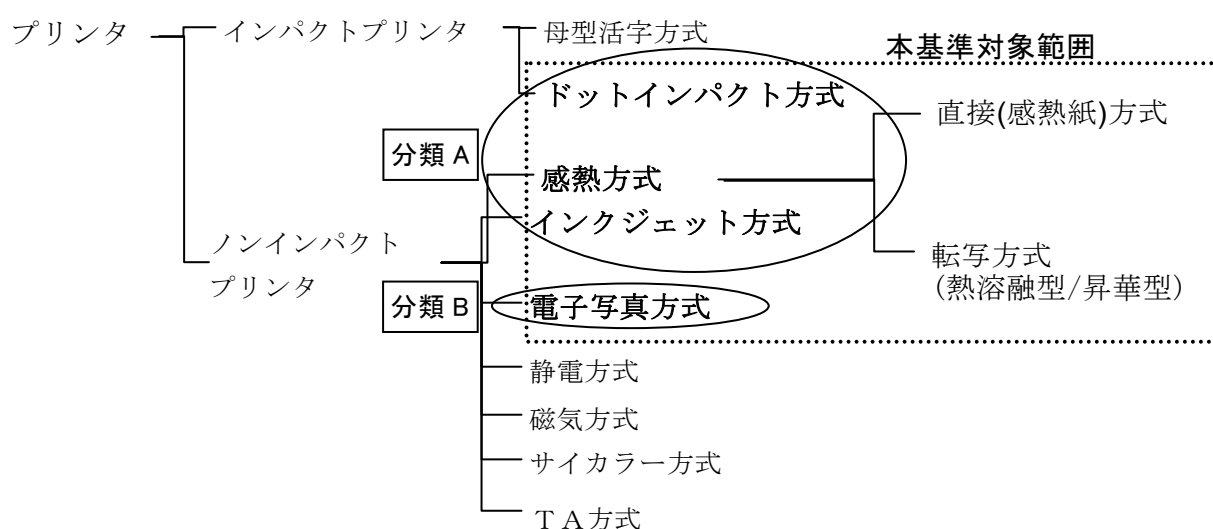
図１　適用範囲(「プリンタカタログ用語集(平成 16 年 3 月版)」による)

3．用語の定義

印刷速度	モノクロプリンタの能力についてはISO/IEC 10561により決定される1分あたりの印刷枚数(PPM)。ただし、カラープリンタの能力については規定がないため、各メーカ独自の方法によるものとする。 (参考：G購入法) 1分当たりの印刷枚数(PPM)をいう。 　大判プリンタを除くプリンタについては、A4サイズの用紙における印刷速度とする。また、大判プリンタについては、当該機器の最大サイズの1分当たりの印刷枚数を次のようにA4サイズの用紙の印刷枚数に換算して印刷速度を算定する。 a. A2サイズの用紙は、印刷枚数を4倍すること。 b. A1サイズの用紙は、印刷枚数を8倍すること。 c. A0サイズの用紙は、印刷枚数を16倍すること。
裏面印刷	一度表面を印刷した用紙を同じ機器で給紙トレーなどに挿入し、その裏面を再度印刷すること。
大判プリンタ	A2版以上の印刷機能を有するプリンタ。幅が406mm以上の連続形式媒体に対応する製品も含む。
機械部品	電気・電子サブアッセンブリーに含まれておらず、機械的または光学的機能を果たす部品(筐体、筐体部品およびシャーシは除く)。
筐体	外装カバー。
筐体部品	機器を環境影響から保護すると共に、ユーザと可動部品、発光部品または高電圧部品との接触を防ぐ部品。
コポリマー	共重合体。二種類以上の単量体の重合体。
再資源化	使用済物品などのうち有用なものの全部または一部を再生資源又は再生部品として利用することができる状態(再使用、マテリアルリサイクル、エネルギー回収、油化、ガス化、高炉還元またはコークス炉化学原料化)にすることをいう。
再資源化部品	エネルギーを加え、形状または性状を変える部品。
再資源化率	使用済みとなって排出され、回収されたトナーカートリッジあるいはトナー容器の質量のうち、再使用、マテリアルリサイクル、エネルギー回収や油化、ガス化、高炉還元またはコークス炉化学原料化された部品質量の割合。ただし、「回収されたトナーカートリッジ」の対象から、ウエブサイトまたはカタログ等において回収対象外として公表しているカートリッジは除く。 なお、感光体の再資源化率は、上記のトナーカートリッジあるいはトナー容器を当該機器に読みかえることとする。

再使用部品	過去に使用され、再度使用されている部品。
再使用・マテリアルリサイクル率	使用済みとなって排出され、回収されたトナーカートリッジの質量のうち、再使用またはマテリアルリサイクルされた部品質量の割合。ただし、「回収されたトナーカートリッジ」の対象から、ウエブサイトまたはカタログ等において回収対象外として公表しているカートリッジは除く。
再生プラスチック	プレコンシューマ材料およびポストコンシューマ材料からなるプラスチック。
再生プラスチック部品	再生プラスチックを含むプラスチック製部品。
サブアッセンブリー	力あるいは形状によって互いに結合された 2 つ以上の部品から構成されるもの。
シャーシ	機器本体の主部品を固定するための骨格となる機能を持つ部品
処方構成成分	製品に特性を付与する目的で、意図的に加えられる成分をいう。製造プロセス上、不可避的に混入する不純物成分は含まない。
スリープモード	低電力モードに移行後、引き続き出力動作が行われなかった場合、電源を切ることなしに自動的に切り替えられ連続的に実現される第二の低電力状態。
製品速度	通常、標準サイズの製品の場合、1 分間に A4 または 8.5"×11"の用紙 1 枚の片面をプリント／複写／スキャンすることは、1 ipm(分あたりの画像数)に相当する。A4 または 8.5"×11"用紙における画像生成時の最大公称速度が異なる場合は、その二つの速度のうちの速い方を使用する。 ▪ 小判形式の製品の場合、1 分間に A6 または 4"×6"の用紙 1 枚の片面をプリント／複写／スキャンすることは、0.25 ipm に相当する。 ▪ 大判形式の製品の場合、A2 用紙 1 枚は 4 ipm、および A0 用紙 1 枚は 16 ipm に相当する。 ▪ 小判形式、大判形式、または標準サイズとして区分される連続形式の製品の場合、印刷速度(ipm)は、以下の変換式にしたがい、1 分間のメートル数によるその製品の市販時の最大画像速度から得られる。 X ipm = 16 × [媒体の最大幅(メートル) × 最大画像速度(長さ-メートル／分)] すべての場合において、変換された ipm 速度は、最も近い整数に四捨五入される(例:14.4 ipm は 14.0 ipm に、14.5 ipm は 15 ipm に四捨五入)。 製品を適合にする目的のため、製造事業者は、以下に説明される機能の優先順位にしたがって、製品の速度を報告すること。 ▪ 印刷速度 製品がプリント機能を実行できない場合を除く。この機能を実行できない場合は、次の速度を使用する。 ▪ 複写速度 製品がプリントまたは複写機能を実行できない場合を除

	く。これら機能を実行できない場合は、次の速度を使用する。 ▪ スキャン速度
低電力モード	一定時間操作が行われなかった後、自動的に切り替えられ実現される低電力状態。
電気・電子サブアッセンブリー	少なくとも 1 つの電気・電子部品を含むアッセンブリー。
電池	一次電池および二次電池。一次電池とは放電が一回のみの電池であり、二次電池とは充電して繰り返し使用可能である電池。
トナーカートリッジ	トナーを充填したトナー容器、ドラムおよび現像ユニットのいずれか 2 つ以上を組み合わせて構成される印字のためのカートリッジ。
トナーモジュール	トナーカートリッジ、トナー容器。
トナー容器	トナーが充填された容器。
複合機	プリンタの機能を標準で有し、さらにコピー、スキャナ、およびファックスのいずれか 1 つ以上の機能を有する機器。
プラスチック	単一もしくは複数のポリマー材料と、特性付与のために配合された添加剤、充填材等からなる材料。
プリンタ	パラレルポートまたは USB インターフェースまたはネットワークインターフェースなどから受信した情報を紙面等に出力する画像出力機器。また、メモリカードやデジタルカメラなどの媒体を介し直接プリントする機器も含む。
プレコンシューマ材料	製品を製造する工程の廃棄ルートから発生する材料または不良品。ただし、原料として同一の工程(工場)内でリサイクルされるものは除く。
保守部品	製品の機能・性能を維持するために不可欠な補修用部品。
ポストコンシューマ材料	製品として使用された後に、廃棄された材料または製品。
ホモポリマー	単独重合体。単独種の単量体の重合体。
ポリマー	プラスチック中の主な構成成分である高分子材料。
ポリマーアロイ(ポリマーブレンド)	二成分以上の高分子の混合あるいは化学結合により得られる多成分系高分子の総称。異種高分子を物理的に混合したものをポリマーブレンドと呼ぶ。
マテリアルリサイクル	材料としてのリサイクルをいう。エネルギー回収や油化、ガス化、高炉還元、コークス炉化学原料化は含まない。
両面印刷	自動的に両面に印刷すること。
連続用紙	コンピュータ出力用として使われる、連続的につながった用紙。箱に折りたたむために一定長で折りミシンを有している

3R 設計チェックリスト	3R(リデュース、リユース、リサイクル)を配慮した設計を施すことを要求するチェックリスト。「構造と結合技術」、「材料の選択およびマーキング」および「長期使用化」に関する要求があり、Must 項目と Should 項目で構成される。
Must 項目	3R 設計チェックリストにおいて、実現を必須とする項目。基準書本文中の基準項目と同様、全て満足させなくてはならない。
Should 項目	3R 設計チェックリストにおいて、実現が望ましい項目。ただし、実現していない項目があっても審査には影響しない。今後の技術的進捗を観察し次回基準見直し時に議論すべき項目であり、消費者、申込者に対して環境的目標を伝える意義を持つ。

4．認定の基準と証明方法

付属証明書の記入欄にチェック・記載を行い、申込企業印(角印)を捺印のうえ提出すること。

一般原則：分析試験場は ISO/IEC 17025(一致規格 JIS Q17025)に従って運営されていること(認定までは問わない)。申請者は書類作成と分析の費用を負担する。

製造者の試験場である場合の特別な要求事項：監督官庁がサンプリングや分析過程を監視しているか、または分析と試験の実施の認可を受けているか、その製造者がサンプリングと分析を含む品質システムを確立し、ISO 9001(一致規格 JIS Q9001)を保持しているか、またはサンプリングと分析を含む品質システムについて ISO9001 に準拠する社内規格があり、それに則して測定が行われている場合には、製造者の試験場は分析やテストをとり行うことが認められる。

なお、No.132「トナーカートリッジ Version1」の認定商品を搭載する製品にあっては、別表 1 に記載の共通項目については、当該製品の「認定番号」を付属証明書に記載することで、基準への適合の証明に代えることができる。

【ブルーエンジェルとノルディックスワンとの部分相互認証】

本認定基準、ブルーエンジェル認定基準(RAL-UZ 122 Office Equipment with Printing Function: 2006 年 6 月)およびノルディックスワン認定基準(Imaging equipment Version 5: 2007 年 6 月)は共通項目が多い。ブルーエンジェルあるいはノルディックスワンの認定を取得している製品は、別表 1「ブルーエンジェルおよびノルディックスワン認定基準との対応表」に示す共通項目については、上記いずれかの認定取得をもってエコマーク認定基準の適合とみなす。

4-1.環境に関する基準と証明方法

4-1-1 機器本体の 3R 設計

(1)機器は、別表 2 の「機器本体および消耗品の 3R 設計」に適合すること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および別表 2「機器本体および消耗品の 3R 設計」へ必要事項を記入し、提出すること。

(2)25g 以上のプラスチック製筐体部品は、一つのホモポリマーまたはコポリマーから作ること。ただし、ポリマーブレンド(ポリマーアロイ)は使用して差し支えない。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および使用しているプラスチック材料のリスト(記入例 A)を提出すること。

(3)25g 以上のプラスチック製筐体部品は、4 種類以下の互いに分離可能なポリマーまたはポリマーブレンドにより構成すること。なお、ラベルなどは、分離が容易でない場合は、それらが貼り付けられる部分と同一の材質であるか、もしくはリサイクルを妨げない素材であること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および使用しているプラスチック材料のリスト(記入例 A) に、ラベルなどの貼付がある場合は容易な分離の可否、材質を明記したものを提出すること。

4-1-2 プラスチック材料に関する要求

(4) プラスチック製筐体部品およびプリント基板は、ポリブロモビフェニル(PBB)、ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)および短鎖塩素化パラフィン(鎖状炭素数が 10～13 で含有塩素濃度が 50%以上)を処方構成成分として添加していないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(5)少なくとも部品の一つは、再生プラスチック部品または再使用プラスチック部品を使用していること。再生プラスチック部品を使用の場合、以下の a.～ c.の事項についての仕様を報告すること。

a.再生プラスチック使用部品名
b.再生プラスチック使用部品重量
c.再生プラスチックの割合(設計上の値とし、○%、○～○%、○%以上などいずれも可とする。)

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および再生プラスチック部品を使用の場合、再生プラスチックの a〜c を報告すること。事務局からの求めに応じて、製品に使用される再生プラスチック部品の割合、再生プラスチックの種類(自社製品回収ポストコンシューマ材料、オープンポストコンシューマ材料、プレコンシューマ材料)などに関するヒアリングに応じること。

(6) 25g 以上のプラスチック製筐体部品にハロゲンを含むポリマーを使用しないこと。また処方構成成分として、難燃剤として有機ハロゲン化合物を添加していないこと。
ただし、以下の a.および b.については本項目を適用しない。
a. 以下 4 項目のうちのいずれか一つに該当する場合は、本項目を適用しない。
・プラスチック材料の物性改善のために使用される有機フッ素系添加剤。ただし、含有量が 0.5 重量%を超えないこと。
・PTFE などのフッ素化プラスチック
・加熱および定着ユニットの直接の近傍に組み込まれるプラスチック製部品。
・(9)に基づき、マーキングのなされた再使用大型プラスチック部品。
b. 以下の付表 1(基準)の 1 および 2 を満たす製品にあっては、本項目を適用しない。

付表 1(基準)

1	使用済み製品(本商品類型で対象とするプリンタおよびプリンタを主機能とする複合機)の回収の仕組みがあること。それらの回収率*1 について報告すること。ここでは、同一製品群*2 における直近 1 年間の回収率とする。 さらに、回収された製品のプラスチック製筐体部品のうち、臭素系難燃剤を含むプラスチック製筐体部品の総質量の 95%以上が再資源化され、かつ 50%以上がマテリアルリサイクルされること。ここでは、機器として回収した時点における該当するプラスチック部品の総質量を分母とし、自社および引き渡した事業者において再資源化される各質量の合計、あるいはマテリアルリサイクルされる各質量の合計を分子とした直近 1 年間の集計結果とする。また、再資源化およびマテリアルリサイクルを算出するにあたっては、同一製品群毎ではなく、申込企業において申込する同一製品群を全てまとめた数値としてよい。
2	50g 以上の筐体プラスチック部品 1 点以上に再生プラスチック部品を使用すること。この部品中の回収材*3 の割合は 10%以上であること。

*1 回収率	「分母：同一製品群の直近 1 年間のプリンタ出荷台数」、「分子：同一製品群の直近 1 年間(分母算出の期間と同一であること)のプリンタ回収台数」とする。
*2 同一製品群	複写速度などを代表例とする指標に基づき分類された製品の集合
*3 回収材	回収した自社製の使用済み製品(No.117「複写機」および No.122「プリン

	タ」における対象範囲)に使用している臭素系難燃剤を含むプラスチック製筐体部品。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および使用しているプラスチック材料のリスト(記入例 A)に、原料の製造事業者名、ハロゲンを含むポリマーおよび有機ハロゲン化合物、4-1(8)該当物質の添加の有無、処方構成成分として使用される難燃剤の名称とCAS No.を明記し提出すること。名称と CAS No.の報告が不可の場合は、「ISO1043-4 (JIS K 6899-4)」コード番号の標記方法に準じた記載を明記すること。4-1(6)および(8)において付表 1(基準)の適用除外を受ける製品にあっては、以下の付表 1(証明方法)の 1 および 2 に定める証明書類を提出すること。

付表 1(証明方法)

1	以下 A～D を記載した証明書を提出すること。 A.回収・再資源化・マテリアルリサイクルの仕組みの概要(必要項目は以下の A1～6) A-1：回収フローの説明(図などを用いて説明) A-2：処理フローの説明(図などを用いて説明) A-3：回収・リサイクル適用地域 A-4：回収、再資源化およびマテリアルリサイクルを行う事業者(中間処理業者含む)のリスト A-5：ユーザへの情報提供(取扱説明書、製品本体へ表示し、ユーザへ十分な情報を提供していることの証明) ・ユーザ(引取り依頼者)の回収費用あるいは処理費用の負担の有無 ・回収要請の連絡先、・使用後に回収 ・リサイクルすることの明示 A-6：管理体制 ・回収結果、処理結果の把握方法 ・回収、処理事業者への紹介を行う場合にはその連絡 ・指示系統の説明 ・回収、処理状況の管理(帳票保管など) B.同一製品群のみなし方に関する説明と同一製品群として扱う製品のリスト C.回収率の算出結果(分母と分子の数値を記載のこと)と対象期間 D. 再資源化率およびマテリアルリサイクル率の算出結果(分母と分子の数値を記載のこと)、対象期間、算出に含まれる製品(同一製品群ごとに区分すること)のリスト 回収実績のない後継製品にあっては、A および B に加え、元となる製品が含まれる同

	一製品群について C と D を提出すること。上市後 1 年未満の新製品にあっては、A および B に加え、同一製品群とみなされる製品群についての C と D を提出すること。 ※使用用契約締結後に申込者に回収率、再資源化率およびマテリアルリサイクル率の報告を求める(または監査を行う)ことがあり、申込者はそれに協力しなくてはならない。
2	該当する部品のリスト、それぞれの名称、重量、回収材の割合を記載すること。

(7) 25g 以上のプラスチック製筐体部品に処方構成成分として使用される難燃剤については、その成分の名称と CAS No.を報告すること。ただし、名称と CAS No.の報告に代えて、「ISO1043-4(一致規格 JIS K 6899-4)」コード番号の標記方法に準じた記載の提出でも可とする。

また、REACH における SVHC(高懸念物質)として挙げられた物質のうち、該当する難燃剤の使用有無に関する調査状況(使用のある場合には CAS No.)を報告すること。
なお、以下については本項目を適用しない。

・(9)に基づき、マーキングのなされた再使用大型プラスチック部品。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および証明書類(記入例 A)を提出すること。
また、高懸念物質として挙げられた物質のうち、該当する難燃剤の使用有無に関する調査状況(使用のある場合には CAS No.を記載)を記入例 A に記載すること。

(8) 25g 以上のプラスチック製筐体部品には、EU の危険な物質の分類、包装、表示に関する法律、規制、行政規定の近似化に関する EC 理事会指令 67/548/EEC の付属書 I により発がん性・変異原性・生殖毒性のカテゴリー1～3 に分類される物質、または TRGS905 において発がん性・変異原性・生殖毒性に分類される物質を処方構成成分として含まないこと。

ただし、以下については本項目を適用しない。

・プラスチック材料の物性改善のために使用される有機フッ素系添加剤。ただし、含有量が 0.5 重量%を超えないこと。
・PTFE などのフッ素化プラスチック
・加熱および定着ユニットの直接の近傍に組み込まれるプラスチック製部品。
・(9)に基づき、マーキングのなされた再使用大型プラスチック部品。

さらに、認定基準 4-1-2(6)の付表 1(基準)の 1 かつ 2 を満たす製品にあっては、三酸化アンチモン(発がん性物質カテゴリー3 に該当)の使用を認める。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および証明書類(記入例 A)を提出すること。

(9) プラスチック部品は ISO1043 第 1～4 部(一致規格 JISK 6899 -1～4)の考慮のもとで ISO11469(一致規格 JIS K 6999)によるマーキングを施すこと。ただし、25g 未満または平ら面積が 200mm² 未満の部品または再使用するプラスチックはこの限りではない。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。事務局からの要請があればプラスチックのマーキング部品リスト(記入例 1)を提出すること。

4-1-3 電池

(10) 使用する電池については、カドミウム、鉛、水銀、およびその化合物を処方構成成分として添加していないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(11) 機器に取り付けられている電池は、その電池が寿命となったときや修理のときなどに実装されているプリント基板などの全体を交換することなく、電池の交換または取り外し可能であること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

4-1-4 トナー

(12) トナーの重金属に関しては、鉛、水銀、六価クロム、ニッケル、カドミウムおよびその化合物を処方構成成分として添加していないこと。ただし、着色剤として分子量の大きいニッケルの錯化合物は除く。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、トナーのサプライヤが発行する該当物質の添加の有無記載のリスト(記入例 2)を提出すること。

(13) トナーのアゾ着色剤に関しては、1 つ以上のアゾ基の分解(ドイツ食品日用品法第 35 条に基づく公的試験法集成による)によって、表 1 のアミンを生成するアゾ着色剤(染料または顔料)を使用しないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、証明書類(記入例 2)を提出すること。

表 1　アゾ基の分解により生成してはならないアミン
(EU 議会・理事会指令 2002/61/EC による)

化学物質名	CAS No.

1	4-アミノジフェニル	92-67-1
2	ベンジジン	92-87-5
3	4-クロロ- o-トルイジン	95-69-2
4	2-ナフチルアミン	91-59-8
5	o-アミノアゾトルエン	97-56-3
6	2-アミノ-4-ニトロトルエン	99-55-8
7	p-クロロアニリン	106-47-8
8	2,4-ジアミノアニソール	615-05-4
9	4,4'-ジアミノジフェニルメタン	101-77-9
10	3,3'-ジクロロベンジジン	91-94-1
11	3,3'-ジメトキシベンジジン	119-90-4
12	3,3'-ジメチルベンジジン	119-93-7
13	3,3'-ジメチル-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	838-88-0
14	*p*-クレシジン	120-71-8
15	4,4'-メチレン－ビス－(2-クロロアニリン)	101-14-4
16	4,4'-オキシジアニリン	101-80-4
17	4,4'-チオジアニリン	139-65-1
18	*o*-トルイジン	95-53-4
19	2,4-トルイレンジアミン	95-80-7
20	2,4,5-トリメチルアニリン	137-17-7
21	*o*-アニシジン	90-04-0
22	4-アミノアゾベンゼン	60-09-3

(14) トナーに関するその他の危険物質については以下の a. ～d. の各物質が処方構成成分として添加されていないこと。

a. EU の危険な物質の分類、包装、表示に関する法律、規制、行政規定の近似化に関する EC 理事会指令 67/548/EEC の付属書Ⅰにより次の R 番号の表示が義務付けられている物質。

- R40(発がん性の限定的な証拠がある)
- R45(発がん性がある)
- R46(遺伝可能な損害を引き起こす可能性がある)
- R49(吸入すると発がん性がある)
- R60(生殖能力に危害を与える可能性がある)
- R61(胎児に危害を与える可能性がある)
- R62(場合によっては生殖能力に危害を与える可能性がある)
- R63(場合によっては胎児に危害を与える可能性がある)
- R68(不可逆的な危害の可能性がある)

b TRGS905 において発がん性・変異原性・生殖毒性に分類される物質を処方構成成分として含まないこと。

c. EU の危険な物質の分類、包装、表示に関する法律、規制、行政規定の近似化に関する EC 理事会指令 67/548/EEC の付属書Ⅱおよび危険な調剤の分類、包装、表示に関する法律、規制、行政規定の近似化に関する EC 理事会指令理事会指令 1999/45/EC により、定められた危険シンボルを製品全体として表示する必要性を

生じさせる物質 。

d. EU の危険な物質の分類、包装、表示に関する法律、規制、行政規定の近似化に関する EC 理事会指令 67/548/EEC の付属書Ⅲにより、定められた R43(皮膚接触すると炎症を引き起こす可能性がある)を製品全体として表示する必要性を生じさせる物質。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、証明書類(記入例 2)を提出すること。

(15) トナーに関し、Ames 試験において陰性であること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律などに準じ、Ames 試験の報告書を提出すること。
試験報告書は、以下の項目が含まれていればよい。
・試験実施機関名、・被験物質名称、・試験実施期間、・使用菌株、・試験結果

(16) トナーの MSDS(化学物質等安全データシート)を備えていること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。およびトナーのサプライヤが発行する MSDS を提出すること。

4-1-5 トナーカートリッジ、トナー容器

(17) トナーカートリッジおよびトナー容器は別表 2 の「機器本体および消耗品の 3R 設計」に適合すること。

【証明方法】
本項目への適合をはじめ、機器のトナーカートリッジ交換式、トナー容器交換式のいずれであるか、およびそれらの型番を付属証明書に記載すること。および別表 2「機器本体および消耗品の 3R 設計」へ必要事項を記入し、提出すること。

(18) トナーカートリッジおよびトナー容器のプラスチック製部品には、ポリブロモビフェニル(PBB)、ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)および短鎖塩素化パラフィン(鎖状炭素数が 10～13 で含有塩素濃度が 50%以上)を処方構成成分として添加していないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(19) トナーカートリッジおよびトナー容器については、回収のシステムがあること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。およびトナー容器、トナーカートリッジの回収システムの説明を明記した証明書を提出すること。

(20) トナーカートリッジのマテリアルリサイクルのシステムがあること。回収したトナーカートリッジの部品の再使用・マテリアルリサイクル率が回収した使用済製品全体の質量(トナーを除く)に対して、50%以上であること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、トナーカートリッジのマテリアルリサイクルシステムの説明を明記した証明書に加え、トナーカートリッジの総質量(トナーを除く)、トナーカートリッジ部品の再使用・マテリアルリサイクル率および再使用・マテリアルリサイクル用途を明記した証明書を提出すること。

(21) 回収したトナーカートリッジまたはトナー容器の再資源化率が回収した使用済製品全体の質量(トナーを除く)に対して、95%以上であること。回収したトナーカートリッジまたはトナー容器の再資源化できない部分は、減量化等が行われた上で、適正処理され、単純埋立されないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、再資源化率および再資源ができない部分についての処理・処分の体制が整備されていること(処理能力、処理内容など)の説明書を提出すること。

(22) トナーカートリッジは「事務機械製品の安全確保のための表示に関するガイドライン」(平成 12 年 12 月改訂　(社)日本事務機械工業会(現(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会))に基づいた表示をした製品を使用すること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(23) 製品添付書類に、トナーカートリッジまたはトナー容器の取り扱いに関する情報として、次の a.～e. に該当する内容を明記していること。

a. 正しい使用方法。

b. 無理に開けてはならないこと。

c. 不適切な取り扱いの結果トナーダストが漏れ出した場合には、ダストの吸入および皮膚接触を避けるべきこと。

d. トナーが服や手についた場合および万一目や口などに入った場合の処置。

e. 子供の手が届かない場所に保管するべきこと、および誤って子供がトナーを飲んでしまった場合の処置。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および製品添付書類の該当部分の写しを提出すること。

(24) トナーカートリッジおよびトナー容器のプラスチック製部品は、一つのホモポリマーまたはコポリマーから作ること。ただし、ポリマーブレンド(ポリマーアロイ)は使用して差し支えない。ラベルなどは、分離が容易でない場合は、それらが貼り付けられる部分と同一の材質であるか、もしくはリサイクルを妨げない素材であること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、使用しているプラスチックの材料リストに、ラベルなどの貼付がある場合は容易な分離の可否、材質を明記したものを(記入例 3)提出すること。

(25) トナーカートリッジおよびトナー容器は、貯蔵あるいは取り扱い時にトナーが漏れ出すことがないように、密封されていること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

4-1-6 粉塵、オゾン、揮発性有機化合物(VOC)

(26) 白黒機器の動作中、およびカラー機器の白黒動作中およびカラー動作中の粉塵(ほこり)の放散について表 2 を満足すること。ただし、連続紙を印刷する 60 ipm を超えるプリンタは、本項目を適用しない。

大判機または 70 ipm を超えるプリンタは、表 2 に記載する方法で測定し、測定値を参考値として提出すること。大判機の測定は表 2-1 に従うこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。およびブルーエンジェルの測定方法に適合していることの証明書(記入例 4-1)にその実測値を記載し、各申込み機種ごとに提出すること。なお、同一シリーズ機において、最高速度の機種の放散量が基準値を満足する場合は、それ以下の速度の機種については試験を省略してよい。
申込み時の提出が困難である場合、「実測値を記載した証明書をエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。
また、分析試験場名・試験場の所在地・ISO9001(一致規格 JIS Q9001)登録あるいは ISO/IEC17025(一致規格 JIS Q17025)認定の情報を付属証明書に記載すること。

(27) 白黒機器の動作中、およびカラー機器の白黒動作中およびカラー動作中のオゾン

の放散について表 2 を満足すること。ただし、連続紙を印刷する 60 ipm を超えるプリンタは、本項目を適用しない。

大判機または 70 ipm を超えるプリンタは、表 2 に記載する方法で測定し、測定値を参考値として提出すること。大判機の測定は表 2-1 に従うこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および 4-1-6(26)の【証明方法】に記載する証明書類を提出すること。

(28) 白黒機器の動作中、およびカラー機器の白黒動作中およびカラー動作中の総揮発性有機化合物(TVOC)、スチレンおよびベンゼンの放散について表 2 を満足すること。ただし、連続紙を印刷する 60 ipm を超えるプリンタは、本項目を適用しない。

大判機または 70 ipm を超えるプリンタは、表 2 に記載する方法で測定し、測定値を参考値として提出すること。大判機の測定は表 2-1 に従うこと。

なお、ここで TVOC とは、RAL-UZ 122 もしくは RAL-UZ171 に基づき、測定室内の空気中からガスクロマトグラフにおける分析において、非極性カラム上で n-ヘキサンから n-ヘキサデカンを含む間で検出される揮発性有機化合物の総量とする。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および 4-1-6(26)の【証明方法】に記載する証明書類を提出すること。

表 2　粉塵、オゾン、VOC の放散に関する基準

<table>
<tr><td colspan="4"></td><td colspan="2">放散速度(mg/h)</td><td>測定方法</td></tr>
<tr><td colspan="4">対象物質</td><td>白黒</td><td>カラー</td><td rowspan="8">ブルーエンジェル(RAL-UZ122 の付録 2 または RAL-UZ171 の付録 S-M)に記載するもの</td></tr>
<tr><td>(26)</td><td colspan="3">粉塵</td><td>≤ 4.0</td><td>≤ 4.0</td></tr>
<tr><td>(27)</td><td colspan="3">オゾン</td><td>≤ 1.5</td><td>≤ 3.0</td></tr>
<tr><td rowspan="5">(28)</td><td rowspan="3">TVOC</td><td colspan="2">動作中</td><td>≤10</td><td>≤18</td></tr>
<tr><td rowspan="2">待機中</td><td>自立</td><td>≤ 2.0</td><td>≤ 2.0</td></tr>
<tr><td>卓上</td><td>≤ 1.0</td><td>≤ 1.0</td></tr>
<tr><td colspan="3">スチレン</td><td>≤ 1.0</td><td>≤ 1.8</td></tr>
<tr><td colspan="3">ベンゼン</td><td>< 0.05</td><td>< 0.05</td></tr>
</table>

※(26)～(28)において、カラー機のカラー動作中の放散速度が、白黒動作中の基準値をも満足する場合は、白黒動作中の放散試験を省略してもよい。

表 2-1　放散試験の測定条件

種類	用紙	試験原稿
電子写真方式大判機	A4 またはその製品で印刷できるフルサイズ	A4 原稿または、A4 試験をその製品で印刷できるフルサイズに拡大する

(29)物質エミッションに関する基準 4-1-6(26)～(28)を満足することを製品添付書類に記載すること。この記載には、試験方法および、その前提条件として製造者の推奨する消耗材料(トナーのタイプ)を用いて複写を行った場合であることを同一個所に明示すること。記載例と同等の内容であれば表現は異なっていてもよい。

(記載例 1)RAL-UZ 122 の付録 2 による場合

『粉塵、オゾン、スチレン、ベンゼンおよび TVOC の放散については、エコマーク No.122「プリンタ Version2」の物質エミッションの放散速度に関する認定基準を満たしています。(トナーは本製品用に推奨しております XX-XX を使用し、印刷を行った場合について、試験方法：RAL-UZ 122 の付録 2 に基づき試験を実施しました。)』

(記載例 2)RAL-UZ 171 の付録 S-M による場合

『粉塵、オゾン、スチレン、ベンゼンおよび TVOC の放散については、エコマーク No.122「プリンタ Version2」の物質エミッションの放散速度に関する認定基準を満たしています。(トナーは本製品用に推奨しております XX-XX を使用し、印刷を行った場合について、試験方法：RAL-UZ 171 の付録 S-M に基づき試験を実施しました。)』

【証明方法】

本項目への適合を付属証明書に記載すること。および製品添付書類の該当部分の写しを提出すること。申込み時の提出が困難である場合、「製品添付書類の該当部分の写しをエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。

(30)換気の悪い部屋での長時間の使用や、大量印刷にあたっては、ユーザに適切な換気を励行するような情報を製品添付書類に記載すること。記載例と同等の内容であれば表現は異なっていてもよい。

(記載例)

『換気の悪い部屋で長時間使用したり、大量の印刷を行うと、オゾンなどの臭気が気になり、快適なオフィス環境が保てない原因となります。また、印刷動作中には、化学物質の放散がありますので、換気や通風を十分行うように心掛けてください。』

【証明方法】

本項目への適合を付属証明書に記載すること。および製品添付書類の該当部分の写しを提出すること。申込み時の提出が困難である場合、「製品添付書類の該当部分の写しをエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。

4-1-7 用紙

(31) 使用される用紙が以下 a.～c.に該当する場合は、当該基準に合致する用紙を、各社の品質管理上の規定に基づき、少なくとも 1 種類以上が使用可能であること。

a.エコマーク No.106「情報用紙 Version3」の適用範囲「PPC 用紙、フォーム用紙、カラープリンタ用紙（インクジェット用紙)」
b.エコマーク No.107「印刷用紙 Version3」の適用範囲「印刷用紙（ただし、経済産業省「紙・パルプ統計年報」による紙の品目分類のうち、「筆記・図画用紙」等に含まれる画用紙類に使用されるものは除く)」
c.グリーン購入法「2.紙類」の【情報用紙】「コピー用紙、フォーム用紙、インクジェットカラープリンター用塗工紙」、【印刷用紙】「塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙」
ただし、連続用紙に対応するプリンタ、大判プリンタおよび写真用紙・はがきのみに対応するプリンタを除く。

【証明方法】
本項目への適合ならびに用紙の製造事業者名・銘柄名を付属証明書に記載すること。

4-1-8 修理のための体制、保守部品の供給

(32) 修理の受託体制が整備され、機器利用者の依頼に応じて修理を行っていること(リペアシステム)。体制の整備として以下を満たすこと。
a. 修理を受託することの情報提供がなされていること。
b. 修理の範囲(サービス内容)、必要期間、費用、機器利用者向けの対応方法などに関する情報提供がなされていること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および体制が整備されていること(処理能力、基準に定める情報提供内容など)などを明記した製品取扱説明書の該当部分の写しを提出すること。

(33)保守部品の供給期間は当該製品の製造停止後、5 年以上とすること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および本事項を明記した製品取扱説明書の該当部分の写しを提出すること。

4-1-9 感光体

(34)感光体はカドミウム、鉛、水銀、セレンおよびその化合物を処方構成成分として添加していないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(35)感光体の回収およびそのマテリアルリサイクルのシステムがあること。再資源化でき

ない部分は、減量化等が行われた上で、適正処理され、単純埋立されないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、感光体の回収、マテリアルリサイクル、再資源化および再資源ができない部分についての処理・処分の体制が整備されていること(回収システム、マテリアルリサイクル、再資源化等の内容、処理能力、処理内容など)の説明書を提出すること。

4-1-10 包装材

(36)製品の包装に使用されるプラスチック材料は表 3 に掲げる特定フロン(CFC5 種)、その他 CFC、四塩化炭素、トリクロロエタンおよび代替フロン(ここでは HCFC をさす)を使用しないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

表 3 (36)に規定する物質

特定フロン(CFC5 種)	トリクロロフルオロメタン	ジクロロテトラフルオロエタン
	ジクロロジフルオロメタン	クロロペンタフルオロエタン
	トリクロロトリフルオロエタン	
その他の CFC	クロロトリフルオロメタン	ペンタクロロトリフルオロプロパン
	ペンタクロロフルオロエタン	テトラクロロテトラフルオロプロパン
	テトラクロロジフルオロエタン	トリクロロペンタフルオロプロパン
	ヘプタクロロフルオロプロパン	ジクロロヘキサフルオロプロパン
	ヘキサクロロジフルオロプロパン	クロロヘプタフルオロプロパン
	四塩化炭素	
	1,1,1-トリクロロエタン	
代替フロン(HCFC)	ジクロロフルオロメタン	ジクロロペンタフルオロプロパン
	クロロジフルオロメタン	クロロヘキサフルオロプロパン
	クロロフルオロメタン	ペンタクロロフルオロプロパン
	テトラクロロフルオロエタン	テトラクロロジフルオロプロパン
	トリクロロジフルオロエタン	トリクロロトリフルオロプロパン
	ジクロロトリフルオロエタン	ジクロロテトラフルオロプロパン
	クロロテトラフルオロエタン	クロロペンタフルオロプロパン
	トリクロロフルオロエタン	テトラクロロフルオロプロパン
	ジクロロジフルオロエタン	トリクロロジフルオロプロパン
	クロロトリフルオロエタン	ジクロロトリフルオロプロパン
	ジクロロフルオロエタン	クロロテトラフルオロプロパン
	クロロジフルオロエタン	トリクロロフルオロプロパン
	クロロフルオロエタン	ジクロロジフルオロプロパン
	ヘキサクロロフルオロプロパン	クロロトリフルオロプロパン
	ペンタクロロジフルオロプロパン	ジクロロフルオロプロパン
	テトラクロロトリフルオロプロパン	クロロジフルオロプロパン
	トリクロロテトラフルオロプロパン	クロロフルオロプロパン

(37) 製品の包装に使用されるプラスチック材料はハロゲンを含むポリマーおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(38) 製品の包装は、省資源、再使用・リサイクルの容易さに考慮されていること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および製品の包装状態および包装材料とその原材料を具体的に記載し、省資源、再使用・リサイクルの容易さを実現するために考慮した内容を具体的に記載した説明書を提出すること。(図・写真などを用いて補足してもよい。)

4-1-11 エネルギー消費

(39) 電力消費は各機器ごとに別表3の基準に適合していること。定義、基準、試験方法、備考などについては、「ENERGY STAR® Program Requirements for Imaging Equipment/ ENERGY STAR Program Requirements for Imaging Equipment Versio1.1 (画像機器のエネルギースター®プログラム要件/画像機器のエネルギースタープログラム基準(バージョン1.1))」に従う。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および、別表3に適合していることの証明書(記入例11)を各申込み機種ごと提出すること。申込み時の提出が困難である場合、「別表 3 に適合していることの証明書を各申込み機種ごとにエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。
また、分析試験場名・試験場の所在地・ISO9001(一致規格 JIS Q9001)登録あるいはISO/IEC17025(一致規格 JIS Q17025)認定の情報を付属証明書に記載すること。

(40) 電源スイッチ「オフ」状態での消費電力は2Wを超えてはならない。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

4-1-12 騒音

(41) 騒音は ISO7779(一致規格 JIS X7779)に規定する測定方法に従い得られた実測値に基づき、ISO9296(一致規格、JIS X 7778)の規定する「表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAd}」の値が、白黒動作中、およびカラー機器のカラー動作中の各々について表 4 を満足すること。ただし、作動モードは片面プリントとする。

なお、カラー印字については、JBMS-74-1に規定するカラーパターンを使用するこ

とも可とする。

印刷速度＞70 の製品にあっては、本項目を適用しないが、参考値として同様の方法に基づいた「表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAd}」を提出すること。

大判機の印刷枚数は A4 判に換算してよいものとする。

また、ブルーエンジェルの認定商品と同一の製品にあっては、測定方法について RAL-UZ 122 の 3.5 あるいは RAL-UZ171 の 3.5.1 に記載する方法も認めるものとする。

【証明方法】

ISO7779(一致規格 JIS X 7779)に従い、得られた実測値に基づき ISO9296(一致規格 JIS X 7778)の規定する表示 A 特性音響パワーレベルを証明書(記入例 4-1/4-2)に記載し、提出すること。ただし、作動モードは片面プリントとする。ブルーエンジェルの認定商品と同一の製品にあっては、RAL-UZ 122 の 3.5 あるいは RAL-UZ171 の 3.5.1 に記載する方法によって得られた実測値に基づき、ISO9296(一致規格 JIS X 7778)の規定する表示 A 特性音響パワーレベルを証明書(記入例 5)に記載し、提出すること。申込み時の提出が困難である場合、「実測値に基づき ISO9296(一致規格 JIS X 7778)の規定する表示 A 特性音響パワーレベルを記載した証明書をエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。

また、分析試験場名・試験場の所在地・ISO9001(一致規格 JIS Q9001)登録あるいは ISO/IEC17025(一致規格 JIS Q17025)認定の情報を付属証明書に記載すること。

表 4　騒音に係る基準

表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAd}（B）	
白黒	カラー
≦0.035×Sbw +5.9 かつ ≦7.5	パラレル機： ≦0.03×Sco＋6.1 かつ ≦7.5 シリアル機： Sco＜0.5 Sbw の機器は参考値提出

Sbw：白黒複写時の複写速度，　Sco：カラー複写時の複写速度

4-1-13 両面印刷

(42) 白黒機器は表 5、カラー機器は表 6 の通り、印刷速度に応じ、両面印刷機能を標準機能、あるいはオプションとして対応可能としていること。ただし、大判機、連続用紙を用いるプリンタ、またはカラー小判プリンタについては、本項目を適用しない。両面印刷機能に対応しない機器については、印刷用紙の使用量を削減できる機能(縮小印刷、または裏面印刷など)を有すること。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。および両面印刷機能またはその他の印刷用紙の使用量を削減できる機能について記載した証明書(記入例 5)を各申込み機種ごとに提出すること。

表 56　白黒機器の両面印刷機能に関する要求

製品速度 ipm	両面印刷
0＜ipm≦24	適用せず
25≦ipm≦44	購入時に標準機能あるいはオプションとして対応可能としていること
45≦ipm	購入時に標準機能として備えていること

表 6　カラー機器の両面印刷機能に関する要求

製品速度 ipm	両面印刷
ipm≦19	適用せず
20≦ipm≦39	購入時に標準機能あるいはオプションとして対応可能としていること
40≦ipm	購入時に標準機能として備えていること

4-1-14 製品添付書類

(43) 以下の a.～g.のユーザ情報を製品添付書類に明記すること。

a. 機器の設置条件
b. 使用済み製品の廃棄・回収に係わる情報
c. 使用後の OPC キット/感光体ドラムおよびトナー容器等(トナーカートリッジを含む)の回収、再使用、マテリアルリサイクル、再資源化または廃棄物処理情報
d. 使用後の二次電池の回収、再使用、マテリアルリサイクル、再資源化または廃棄物処理情報
e. 使用できる用紙に関する情報提供
f. 機器が両面に印刷する装置を備えている、または後付けできること、両面印刷機能を有さない機器については印刷用紙の使用量を削減できる機能を有すること
g. 製品添付書類以外の詳細な製品情報の参照先(電子媒体など)

【証明方法】
本項目への適合(機種ごとの二次電池使用有無を含む)を付属証明書に記載すること。およびユーザ情報を記載した製品添付書類のそれぞれの該当部分の写しを提出すること。申込み時の提出が困難な項目については、「該当する部分の製品添付書類の写

しをエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。

4-1-15 製造に関する基準

(44)最終の製造段階および製品またはサーキットボードの最終供給段階、部品の再使用のための洗浄では表 3 に掲げる特定フロン(CFC5 種)、その他 CFC、四塩化炭素、トリクロロエタンおよび代替フロン(ここでは HCFC をさす)を使用しないこと。

【証明方法】
本項目への適合を付属証明書に記載すること。

(45)申込商品の製造にあたって、最終製造工程を行う工場が立地している地域の大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定など(以下、「環境法規等」という)を順守していること。

また、申込日より過去 5 年間の環境法規等の順守状況(違反の有無)を報告すること。

なお、違反があった場合には、すでに適正な改善をはかり再発防止策を講じ、以後は関連する環境法規等を適正に順守していること。

【証明方法】
最終製造工程を行う工場が立地している地域の環境法規等を順守していることに関し、申込製品を製造する事業代表者もしくは当該工場長が発行する証明書(環境法規等の名称一覧の記載または添付)を提出すること。(記入例 6)
また、過去 5 年間に行政処分、行政指導などの違反の有無を報告し、違反があった場合には、以下の a.および b.の書類を提出すること。

a. 違反事実について、行政機関などからの指導文書(改善命令、注意なども含む)、およびそれらに対する回答書(原因、是正結果などを含む)の写し(一連のやりとりがわかるもの)

b. 環境法規等の順守に関する管理体制についての次の 1)～5)の資料(記録文書の写し等)

1)工場が立地している地域に関係する環境法規等の一覧
2)実施体制(組織図に役割等を記したもの)
3)記録文書の保管について定めたもの
4)再発防止策(今後の予防策)
5)再発防止策に基づく実施状況(順守状況として立入検査等のチェック結果)

4-1-16 化学物質の管理

(46) 製品における鉛、水銀、カドミウム、およびそれらの化合物、ならびに六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル(PBB)、ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)の含有

率が、改正 RoHS 指令(2011/65/EU)の ANNEX II(表 7)に適合すること。ただし、ANNEX III に指定されているものは除く。

本項目は、再生部品または再使用部品には適用しない。

【証明方法】

本項目への適合について付属証明書に適合有無と確認方法を記載すること。

表 7. 含有率

物質の名称	含有率[wt%]
鉛およびその化合物	≦0.1
水銀およびその化合物	≦0.1
カドミウムおよびその化合物	≦0.01
六価クロム化合物	≦0.1
ポリブロモビフェニル(PBB)	≦0.1
ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)	≦0.1

※含有率は均質物質(全体的に一様な組成で機械的に分離できる最小単位)における含有割合を指す。

4-2.品質に関する基準と証明方法

なし。

5．配慮事項

認定の要件ではないが、製造にあたっては以下に配慮することが望ましい。なお、各項目の対応状況を付属証明書に記載すること。

(1) 申込者の提供する取扱説明書(ユーザマニュアル)は以下 a. ～c.および d.を考慮していること。

a. 古紙リサイクルに支障をきたさないような製本形態であること。ただしホットメルト接着剤の使用を認める。

b. 使用用紙のパルプ漂白工程で塩素ガスを使用していないこと。

c. 使用用紙の古紙パルプ配合率が 70%以上であること。

ただし、海外で印刷されるものについては、a.を考慮すること、かつ b または以下 d の項目を考慮することでよい。

d. 使用用紙の古紙パルプ配合率が 30%以上であること。

6．商品区分、表示など

(1) 商品区分は機種毎またはシリーズ機毎とする。ただし、シリーズ機毎の場合、申請はまとめて(1 回で)よいが、シリーズ内の各機器がそれぞれの基準を満たしていること。

(2) マーク下段表示は下記に示す環境情報表示とする。ただし、「エコマーク使用の手引」（2011 年 3 月 1 日制定施行）に従い、マークと認定情報による表示（B タイプの表示）を行うことも可とする。なお、エコマーク商品認定・使用申込時にエコマーク表示箇所および表示内容を提出すること。

環境情報表示は、矩形枠で囲んだものとし、「3R・省エネ設計」と記載すること。以下に一例を示す。

エコマーク商品類型 No.122「プリンタ」の認定商品に限っては、本商品類型のマーク下段表示においても、これまでどおり前商品類型でのマーク下段表示およびその認定番号を記載することも可とする。

(株)××××(エコマーク使用契約者名)

エコマーク認定番号

第○○○○○○○○○号(数字のみでも可)

2007 年 5 月 5 日	制定(Version2.0)
2007 年 8 月 2 日	改定(定義、4-1-6(28)(29)(30)など　Version2.1)
2008 年 2 月 14 日	改定(古紙パルプ配合率に関する基準項目の一時適用除外(見え消し部分)、 Version 2.2)
2008 年 6 月 9 日	改定(4-1-6(28)(29)(30)適用除外機器について　Version2.3
2008 年 8 月 21 日	改定(4-1-14(47)　Version2.4)
2009 年 4 月 28 日	改定(4-1-10(40)、4-1-10(42)、4-1-10(43)　Version2.5)
2010 年 1 月 1 日	改定(4-1-2(5)(8)、4-1-5(20)、4-1-11(42)、4-1-15(48)　Version2.6)
2010 年 3 月 15 日	有効期限延長
2011 年 3 月 1 日	改定(マーク表示　Version2.7)
2011 年 10 月 1 日	改定(4-1-7(33)、4-1-14(45)、 5　Version2.8)
2012 年 5 月 1 日	有効期限延長
2012 年 7 月 5 日	改定(4-1-6(30)　Version2.9)
2012 年 10 月 1 日	改定(６(3)、(4)　Version2.10)
2013 年 3 月 1 日	改定(A：4-1-2(5)、4-1-5(20)削除、4-1-5(20)、(21)、4-1-6(24)、4-1-11(33)、4-1-15(38)　B：4-1-2(5)、4-1-5(20)削除、4-1-5(20)、(21)、4-1-6(24)～(29)、4-1-9(35)、4-1-12(41)、4-1-16(46) Versio2.11)
2017 年 4 月 30 日	有効期限

本商品類型の認定基準書は、必要に応じて改定を行うものとする。

別表 1　ブルーエンジェルおよびノルディックスワン認定基準との対応表

エコマーク No.122「プリンタ Ver.2」(B)	エコマーク No.132「トナーカートリッジ Ver.1」	Blue Angel RAL-UZ-122 “Office Equipment with Printing Function”	Nordic Swan “Imaging equipment”
4-1-1 (1)	-	3.1.1	-
4-1-1 (2)	-	3.1.1	R5
4-1-1 (3)	-	3.1.1	R6
4-1-2 (4)	-	3.1.1 3.1.2.1 3.1.2.2	R9
4-1-2 (5)	-	-	R8
4-1-2 (6)	-	3.1.2.1	R12 R13
4-1-2 (7)	-	3.1.2.1	R13
4-1-2 (8)	-	3.1.2.1	R13
4-1-2 (9)	-	3.1.3	R9
4-1-3 (10)	-	3.1.4	R14
4-1-3 (11)	-	3.1.4	-
4-1-4 (12)	4-1-3 (20)	3.2.2.2	-
4-1-4 (13)	4-1-3 (21)	3.2.2.3	-
4-1-4 (14)	-	3.2.2.1	-
4-1-4 (15)	4-1-3 (23)	-	-
4-1-4 (16)	4-1-3 (24)	-	-
4-1-5 (17)	4-1-1 (6)	3.2.1.1	-
	4-1-1 (17)	3.2.1.1	-
4-1-5 (18)	4-1-1 (14)	-	-
4-1-5 (19)	4-1-1 (7)	-	R11
4-1-5 (20)	4-1-1 (7)	-	-
4-1-5 (21)	4-1-1 (8)	-	-
4-1-5 (22)	-	-	-
4-1-5 (23)	-	-	-
4-1-5 (24)	4-1-1 (12)	-	-
4-1-5 (25)	4-1-1 (16)	-	-
4-1-6 (26) *	4-1-1 (3) *	3.3.2	R22
4-1-6 (27)	-	3.3.2	-
4-1-6 (28) *	4-1-1 (4) *	3.3.2	-
4-1-6 (29)	-	-	-
4-1-6 (30)	-	-	-
4-1-7 (31)	4-1-2 (19)		
4-1-8 (32)	-	-	-
4-1-8 (33)	-	3.1.8	R18

*プリンタとトナーカートリッジの双方で同じ試験方法を用いている場合は、適合とみなす。

エコマーク No.122「プリンタ Ver.2」(B)	エコマーク No.132「トナーカートリッジ Ver.1」	Blue Angel RAL-UZ-122 “Office Equipment with Printing Function”	Nordic Swan “Imaging equipment”
4-1-9 (34)	-	3.1.7	-
4-1-9 (35)	-	-	-
4-1-10 (36)	-	-	-
4-1-10 (37)	-	3.1.11	R16
4-1-10 (38)	-	-	-
4-1-11 (39)	-	3.1.6	R4
4-1-11 (40)	-	-	-
4-1-12 (41)	-	3.5	R23
4-1-13 (42)	-	-	R19
4-1-14 (43)	-	-	-
4-1-15 (44)	-	-	R15
4-1-16 (45)	-	-	-
4-1-16 (46)	4-1-1 (13)	-	-

※No.132「トナーカートリッジ Version 1」、ブルーエンジェル、ノルディックスワンの欄に基準番号の記載がある場合は、エコマークの書類を省略可能とする。

別表 2

機器本体および消耗品の 3R 設計に関するチェックリスト B

B. 電子写真方式

項目

本チェックリストは次の 3 グループからなる。

〇構造と結合技術

〇材料の選択およびマーキング

〇長期使用化

対象の定義

各要求項目は、機器本体および消耗材料のうちの指定されたサブアッセンブリーに適用される

サブアッセンブリー	力あるいは形状によって互いに結合された 2 つ以上の部品から構成されるもの。
筐体部品	機器を環境影響から保護すると共に、ユーザと可動部品、発光部品または高電圧部品との接触を防ぐ部品。
電気・電子サブアッセンブリー	少なくとも 1 つの電気･電子部品を含むアッセンブリー。
機械部品	電気・電子サブアッセンブリーに含まれておらず、機械的または光学的機能を果たす部品(筐体およびシャーシは除く)。
トナーモジュール	トナーカートリッジ、トナー容器。

カテゴリー分類

要求項目は Must 項目、Should 項目のいずれかのカテゴリーに分類される。

Must 項目	実現されなくてはならない項目
Should 項目	実現されることが望ましい項目

3R 設計適合性

チェックリストの 3R 設計適合性の項目が満足された場合に、機器本体および消耗品は 3R 設計適合性を有すると判断される。

日付：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

機器の型式名称：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

消耗品：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

企業名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

担当者名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

付表 1 分離して処理すべき物質、調剤および部品

少なくとも次記の物質、調剤および部品は、分別回収された廃電気・電子機器から除去すること。

* ポリ塩化ビフェニルおよびポリ塩化テルフェニル(PCB/PCT)の処分に関する指令 96/59/EC の意味での PCB を含むコンデンサ
* バックライト用ランプのような水銀を含む部品
* 電池
* 面積が 10cm² を超えるプリント基板
* トナーモジュール、粉末、ペースト、液体のトナー。カラートナーも含む。
* 臭素系難燃剤を含むプラスチック部品
* 面積が 100cm² を超える液晶表示パネル(場合によっては筐体付き)
* 外部の電線
* 問題物質を含むコンデンサ(高さ＞25mm、直径＞25mm あるいは体積がこれに近いもの)

以上の物質、調剤および部品は、指令 75/442/EEC の第 4 条に従って処分あるいは活用すること。

3R 設計チェックリスト(機器本体および消耗品) － 分類 B 電子写真方式の機器－

Must 項目(実現されなくてはならない項目)

分類	No.	要求	対象	実現	解説	ねらい
構造と結合技術	1	相互に適合性を有さない材料でできたサブアッセンブリー同士は分離可能かまたは分離補助部付きで結合されているか。	筐体部品、シャーシ、電気・電子サブアッセンブリー、トナーモジュール	はい/いいえ		再利用・リサイクルの促進
	2	電気・電子サブアッセンブリーおよび電気・電子部品は容易に見つけられ、分別可能か。	機器全体、ランプを含む	はい/いいえ		部品探索の容易化
	3	リサイクルのための分解は一般的な工具だけでできるか。	筐体、シャーシ、電気・電子サブアッセンブリー	はい/いいえ	『一般的な工具』とは、市販されていて入手可能な工具を指す。法律上、接続技術の選択が限られる場合には適用されない。	結合解除の容易化
	4	分解工具のために必要な掴み点および作業空間が考慮されているか。	筐体部品、シャーシ、電気・電子サブアッセンブリー	はい/いいえ		結合解除の容易化
	5	サブアッセンブリーの固定のためのネジ結合は 3 種類以下の道具だけで解除できるか。	筐体部品、シャーシ、電気・電子サブアッセンブリー	はい/いいえ	工具は駆動タイプ(例えばプラス溝)および駆動サイズ(例えば工具サイズ)によって特長付けられる。	結合解除の容易化
	6	分解作業は一人の人間で行えるか。	機器全体	はい/いいえ	例えば、アンダーカット角度が 90 度あるいはそれ以上の場合には、任意の数の同じ結合方向のスナップ結合を同時に結合することができるが、これを解くことは常に可能とは限らない。この要求は、3 つ以上のスナップ結合が同時に解かれなければならない場合には、満足していないと見なす。	分解・解体の容易化
	7	筐体に固定された電子サブアッセンブリーの数はゼロか。ただし、筐体に固定された操作部品および同時にシャーシの機能も引き受ける筐体部品は、本項目の対象から除く。	筐体部品	はい/いいえ		再利用・リサイクルの促進
	8	製造事業者は試し分解を 1 から 7 に従って行い、弱点を中心に記録を取ったか。	機器全体	はい/いいえ		
材料の選択およびマーキング	9	類似の機能を有するプラスチック部品の材料は一種類に限定されているか。ただし、再使用部品であることが証明された部品には本項目は適用しない。	25g 以上の筐体部品、シャーシ、機械部品	はい/いいえ	『類似の機能』とは、例えば「耐衝撃性」、「耐摩耗性」といった機能を指す。	再利用・リサイクルの促進
	10	(a)プラスチック部品への塗装は必要最小限(例:製造者名)に限定されているか。ただし、レーザーマーキングなどは本項目に示す「塗装」に含まない。また、再使用部品であることが証明された部品には本項目は適用しない。	筐体部品、トナーモジュール	はい/いいえ	『塗装』には塗料の層、蒸着層および印刷を含む。	再利用・リサイクルの促進
	－	(b)リサイクルを妨げない塗料を使用しているか。また塗装作業者の労働安全衛生、および環境への負荷低減に配慮した塗装を行っているか。	筐体部品、トナーモジュール	はい/いいえ	「リサイクルを妨げない塗料」とは、塗装する部品の材料と塗料が相溶性を有し、高度なマテリアルリサイクル(自社製品への水平リサイクル)の阻害とならないことを言う。 塗装作業者の安全衛生への配慮とは、塗装作業所における換気・排風、作業者の保護具着用が行われていることなどをいう。環境への負荷低減への配慮とは、VOC の大気中への排出抑制について、除去設備の設置、塗装行程における工夫、低 VOC 塗料への代替などを言う。	
		本項目への適合は、(a),(b)のいずれかに「はい」がついていれば適合と見なす。				
	11	材料として活用可能な材料および材料結合を使用しているか。	筐体部品、シャーシ、トナーモジュールの筐体部品	はい/いいえ	『材料として活用可能』とは、出発原料と同一のリサイクル材料が製造できることを意味する(オリジナルレベルでの活用)。 なお、本項目は設計時の意図、目標を問うものであり、リサイクルの実行の有無については問わない。	再利用・リサイクルの促進

分類	No.	要求	対象	実現	解説	ねらい
	12	再生プラスチック原材料の部分的な使用が許されているか。	筐体部品、シャーシ、トナーモジュール	はい/いいえ	『許されている』とは、製品の仕様において、条件を満足する材料が入手可能であれば使用できることを指す。また、『部分的な』とは、該当するプラスチック部品が存在すること(全ての部品でなくてよいということ)を指す。	再利用・リサイクルの促進
	13	付表1の部品と材料は容易に取り外せるか。	機器全体	はい/いいえ		再利用・リサイクルの促進
	14	プラスチック部品には少なくとも ISO11469(同等規格-JIS K6999)によるマーキングがなされているか。ただし、重さ 25g 未満の部品または平らな部分の面積が $200mm^2$ 未満の部品を除く。	機器全体	はい/いいえ		再利用・リサイクルの促進
	15	材料の選択は 10 から 14 に従って行い、記録したか。	筐体、シャーシ、トナーモジュール	はい/いいえ		
長期使用化	16	規格部品(standard parts)を除き、部品数において機器の構成要素の 50%以上が同一製造事業者の同一世代、同一性能の他機種と共通部品として使用されているか。	機器全体	はい/いいえ		部品共通化
	17	再生(reprocessed)モジュールまたは部品の再使用が可能であり、許されているか。	機器全体	はい/いいえ	製造者の責任のもとで、スペア部品または ETN(Equivalent to new)部品として、部品を再使用する用意が無くてはならないことを指す。	再利用・リサイクルの促進
	18	トナーモジュールは再使用できるか。	トナーモジュール、ただし容器は除く	はい/いいえ	設計上、再使用を妨げてはならないことを指す。	再利用・リサイクルの促進

Should 項目(実現が望ましい項目)

分類	No.	要求	対象	実現	解説	ねらい
構造と結合技術	1	分離すべき結合個所は容易に見つけられるか。	筐体部品、シャーシ、トナーモジュール	はい/いいえ		部品探索の容易化
	2	リサイクルのために分解すべきすべての結合要素に、軸方向から手が入るか。	筐体部品、シャーシ、電気・電子サブアッセンブリー	はい/いいえ		結合解除・部品取り出しの容易化
	3	分解すべきプラスチック部品間の結合の半数以上が差し込み/スナップ結合か。	筐体部品	はい/いいえ		結合解除の容易化
	4	全分解工程を通して受け面を維持できるか。	ハンドリングすべきユニット	はい/いいえ	『受け面』とは、解体作業者が製品に面する作業面を指す。 この要求は間接的に階層構造を有するかどうかをチェックするものである。 ハンドリングすべきユニットとは、例えば＜5kg のユニットについてはひっくり返すことが可能であり、それ以上の大きさのユニットのものを指す。	分離・解体の容易化
材料の選択およびマーキング	5	同一のプラスチック材料から製造されている部品の着色は、統一性または適合性を有しているか。ただし、機器の操作部品には本項目は適用しない。トナーモジュールについては、トナーモジュールの中で着色の統一性、適合性を有することでよい。	筐体部品、トナーモジュール	はい/いいえ	『適合性を有する着色』とは、同色で明度が異なる場合を指す。トナーモジュールは遮光の目的から着色可能な色が限定されるので、機器本体の筐体部品との統一性は要求しない。	再利用・リサイクルの推進
	6	プラスチック質量の全体に占めるリサイクル材料の割合は少なくとも 5%か。	筐体部品、トナーモジュールの筐体	はい/いいえ	『プラスチック質量の全体』とは、対象のプラスチック部品を全て合計した質量を指す。『リサイクル材料』とは、リサイクルプラスチックを含むプラスチック部品のことではなく、リサイクルペレットそのもののことを指す。リサイクルペレットの起源については問わない。つまり、使用済みプリンタ・複写機の部品から得られるリサイクルペレットに限らず、市場の他の製品群も含めてのリサイクルプラスチックであればかまわない。	環境負荷低減効果
長期使用化	7	トナーモジュールは色毎の交換が可能か。	トナーモジュール	はい/いいえ		再利用・リサイクルの推進

別表 3

エネルギー消費に係わる基準値

1. 電子写真方式のプリンタについては表 A に示された区分毎の基準を満たすこと。
2. 電子写真方式の白黒複合機およびカラー複合機については表 B に示された区分毎の基準を満たすこと。
3. 大判プリンタおよび大判複合機については表 C に示された区分毎の基準を満たすこと。
4. 小判カラープリンタについては表 D に示された区分毎の基準を満たすこと。

なお、定義、基準、試験方法、備考などについては、「ENERGY STAR® Program Requirements for Imaging Equipment/ ENERGY STAR Program Requirements for Imaging Equipment　Versio1.1 (画像機器のエネルギースター®プログラム要件/画像機器のエネルギースタープログラム基準(バージョン 1.1))」に従う。

表 A　電子写真方式のプリンタに係る基準

白黒機器		カラー機器	
モノクロ製品速度(ipm)	最大TEC 値(kWh／週)	モノクロ製品速度(ipm)	最大TEC 値(kWh／週)
x ≦15	≦1.0 kWh	x ≦32	≦(0.10 kWh/ipm) x + 2.8 kWh
15< x ≦40	≦(0.10 kWh/ipm) x − 0.5 kWh	32< x ≦58	≦(0.35 kWh/ipm) x − 5.2 kWh
40< x ≦82	≦(0.35 kWh/ipm) x − 10.3 kWh	58< x	≦(0.70 kWh/ipm) x − 26.0 kWh
82< x	≦(0.70 kWh/ipm) x − 39.0 kWh		

x ＝ モノクロ製品速度(ipm)

表 B　電子写真方式の複合機に係る基準

白黒機器		カラー機器	
モノクロ製品速度(ipm)	最大TEC 値(kWh／週)	モノクロ製品速度(ipm)	最大TEC 値(kWh／週)
x ≦10	≦1.5 kWh	x ≦26	≦(0.10 kWh/ipm) x + 3.5 kWh
10< x ≦26	≦(0.10 kWh/ipm) x + 0.5 kWh	26< x ≦62	≦(0.35 kWh/ipm) x − 3.0 kWh
26< x ≦68	≦(0.35 kWh/ipm) x − 6.0 kWh	62< x	≦(0.70 kWh/ipm) x − 25.0 kWh
68< x	≦(0.70 kWh/ipm) x − 30.0 kWh		

x ＝ モノクロ製品速度(ipm)

表 C　電子写真方式の大判プリンタ、大判複合機に係るスリープモードへの最大初期設定移行時間、スリープモード、待機(スタンバイ)W における消費電力の基準

モノクロ製品速度(ipm)	スリープへの最大初期設定移行時間(分)	スリープ (W)		待機(スタンバイ)(W)
		大判プリンタ	大判複合機	
0<ipm≦30	≦30	≦14	≦30	≦1
31≦ipm	≦60			

表 D　電子写真方式の小判カラープリンタに係るスリープモードへの最大初期設定移行時間、スリープモード、待機(スタンバイ)W における消費電力の基準

<table>
<tr><th rowspan="2">モノクロ製品速度(ipm)</th><th rowspan="2">スリープへの最大初期設定移行時間(分)</th><th>スリープ (W)</th><th rowspan="2">待機(スタンバイ)(W)</th></tr>
<tr><th>小判カラープリンタ</th></tr>
<tr><td>0<ipm≦10</td><td>≦5</td><td rowspan="4">≦9</td><td rowspan="4">≦1</td></tr>
<tr><td>11<ipm≦20</td><td>≦15</td></tr>
<tr><td>21<ipm≦30</td><td>≦30</td></tr>
<tr><td>31≦ipm</td><td>≦60</td></tr>
</table>

表 C、D に関する備考

1) スリープに対するマーキングエンジン基準値に、以下の対応する許容値を追加すること。適用可能な「追加機能」を有する基本製品の合計値を、適合判断に用いること。製造事業者は、第 1 追加機能を 3 つまで各製品モデルに適用してよいが、(第 2 追加機能として考慮される 4 つ目以降の第 1 追加機能と共に)第 2 追加機能は存在する数だけ適用してよい。

2) 初期設定移行時間の要件：製品機種ごとに表 C、D-付表記載される出荷時に実行可能にされている初期設定移行時間の設定値を満たさなければならない。さらに、すべての製品は、4 時間を超えない機器の最大移行時間設定で出荷されなければならず、これは製造事業者のみが調節可能なものである。この機器の最大移行時間は、使用者による影響を受けず、通常は内部的な製品操作なしでは変更できない。表 C、D で規定される初期設定移行時間は、使用者による調節が可能でもよい。

表 C、D-付表　追加機能による、スリープモードの最大消費電力への許容値

<table>
<tr><th rowspan="2">種類</th><th rowspan="2">詳細内容</th><th colspan="2">追加機能の許容値(W)</th></tr>
<tr><th>第 1</th><th>第 2</th></tr>
<tr><td rowspan="12">インターフェース</td><td>A. 有線 < 20MHz</td><td>0.3</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td colspan="3">20MHz 未満の転送速度が可能な画像製品に存在する物理的なデータ接続またはネットワーク接続のポート。USB 1.x、IEEE488、IEEE 1284／パラレル／セントロニクス、RS232、および／またはファクシミリモデムを含む。</td></tr>
<tr><td>B. 有線 ≧ 20MHz 且つ < 500MHz</td><td>0.5</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td colspan="3">20MHz 以上、500MHz 未満の転送速度が可能な画像製品に存在する物理的なデータ接続またはネットワーク接続のポート。USB 2.x、IEEE 1394／ファイヤーワイヤー／i.LINK、および 100Mb イーサネットを含む。</td></tr>
<tr><td>C. 有線 ≧ 500MHz</td><td>1.5</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td colspan="3">500MHz 以上の転送速度が可能な画像製品に存在する物理的なデータ接続またはネットワーク接続のポート。1G イーサネットを含む。</td></tr>
<tr><td>D. 無線</td><td>3.0</td><td>0.7</td></tr>
<tr><td colspan="3">無線周波数の無線方式によりデータを転送する設計の画像製品に存在するデータ接続またはネットワーク接続のインターフェース。ブルートゥースおよび 802.11 を含む。</td></tr>
<tr><td>E.有線カード／カメラ／記憶装置(ストレージ)</td><td>0.5</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td colspan="3">フラッシュメモリカード／スマートカードのリーダーおよびカメラインターフェース(PictBridge を含む)のような外部装置の接続が可能な設計の画像製品に存在する物理的なデータ接続またはネットワーク接続のポート。</td></tr>
<tr><td>G. 赤外線</td><td>0.2</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td colspan="3">赤外線技術によってデータを転送する設計の画像製品に存在するデータ接続またはネットワーク接続</td></tr>
</table>

	のインターフェース。IrDA を含む。		
その他	記憶装置(ストレージ)	—	0.2
	画像製品に存在する内部記憶装置ドライブ。内部ドライブ(例：ディスクドライブ、DVD ドライブ、Zip ドライブ)のみが含まれ、各個別のドライブに対して適用される。この追加許容値は、外部ドライブ(例：SCSI)に対するインターフェースまたは内部メモリを対象としていない。		
	CCFL ランプまたは非 CCFL ランプを有するスキャナ	—	0.5
	冷陰極蛍光灯(CCFL)技術または、発光ダイオード(LED)、ハロゲン、熱陰極管(HCFT)、キセノン、または管状蛍光灯(TL)技術といった、CCFL 以外の技術を使用するスキャナの存在。この追加許容値は、ランプサイズまたは採用されているランプ／電球の数に関係なく、1 回のみ適用される。		
	PC を基本とするシステム(重要な PC 資源を使用しないとプリント／複写／スキャンできない)	—	− 0.5
	この追加許容値は、ページレンダリングのような画像製品が通常単独で行う基本機能を実行するために、メモリおよびデータ処理などの重要な資源に関して、外部コンピュータに依存する画像製品に適用される。この追加許容値は、単にコンピュータを画像データの情報元または転送先として使用する製品には適用されない。		
	コードレス電話機	—	0.8
	コードレス電話機と通信するための画像製品の機能。この追加許容値は、画像製品が対応するように設計されているコードレス電話機の数に関係なく、1 回のみ適用される。この追加許容値は、コードレス電話機自体の消費電力要件を扱っていない。		
	メモリ	—	1GB あたり 1.0W
	画像製品においてデータ保存に利用可能な内部容量。この追加機能は、内部メモリの全容量に対して適用され、許容値はそれに応じて増減する。例えば、2.5GB のメモリを搭載する機器には 2.5W の許容値が与えられ、0.5GB のメモリを搭載する機器には 0.5W の許容値が与えられる。		

上記の表に示される追加許容値に関して、「第 1(primary)」追加機能と「第 2(secondary)」追加機能の区別が定められている。これらの指定は、画像製品のスリープ中に、インターフェースの維持が必要とされている状態を示している。OM 試験において、画像製品のスリープ中に稼働状態が維持される接続は、第 1 と定義され、画像製品のスリープ中に非稼働状態となることが可能な接続は、第 2 と定義される。ほとんどの追加機能は、通常第 2 である。

製造事業者は、製品の出荷時構成において利用可能な追加機能の種類のみを考慮する。製品の出荷後に消費者が入手できる任意の機能(オプション)、または製品の外部給電型デジタルフロントエンド(DFE)に存在するインターフェースは、画像製品に許容値を適用する際に考慮されない。

複数のインターフェースを有する製品において、これらのインターフェースは、特有かつ個別であると見なされる。しかし、複数の機能を実行するインターフェースは、1 回だけ考慮される。

例えば、1.x および 2.x の両方として動作する USB 接続は、1 回だけ数えられて、許容値を 1 つ与えられる。特殊なインターフェースが表 C、D-付表に基づき複数のインターフェースの種類に該当する可能性がある場合、製造事業者は、適切な追加機能の許容値を判断するときに、そのインターフェースが主として実行するように設計されている機能を選択すること。例えば、製品カタログにおいて PictBridge または「カメラインターフェース」として販売される、画像製品に通常みられる USB 接続は、タイプ B インターフェースよりもタイプ E インターフェースと見なされる。同様に、複数の方式に対応するメモリカードリーダーのスロットは、1 回だけ数えられる。さらに、複数の 802.11 に対応するシステムについては、1 つの無線インターフェースとして数える。